

ESTADOS DE ÁNIMO, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DURANTE LA CRISIS SANITARIA COVID-19

Diana Catalina Velasteguí Hernández¹, Paúl Marlon Mayorga Lascano²

(Recibido en marzo 2021, aceptado en mayo 2021)

¹Universidad Técnica de Ambato, ORCID: 0000-0002-3802-0192.

²Pontificia Universidad Católica del Ecuador- Ambato, ORCID: 0000-0002-2515-4159.

dc.velastegui@uta.edu.ec; pmayorga@pucesa.edu.ec

Resumen: El objetivo de la presente investigación fue conocer la relación existente entre los Estados de ánimo y los síntomas de ansiedad y depresión, en una muestra de estudiantes de medicina de una universidad pública del Ecuador, durante la pandemia del COVID-19. Para ello se empleó una metodología de diseño no experimental, de alcance descriptivo, correlacional y de corte transversal. La investigación se realizó a través del empleo de las escalas de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA) y el Cuestionario de Ansiedad y Depresión de Goldberg. Formaron parte del estudio 429 participantes entre 18 a 60 años ($\bar{X} = 20,1$ años; $s = 0,83$). Entre los resultados se encontró que prevalecen de manera significativa estados de ánimo positivos (Alegoría); aunque existe presencia de conductas de ansiedad (5,12) y depresión (1,75), con mayor incidencia de sintomatología ansiosa. Por último, el estudio señala que existen relaciones altas, moderadas y bajas entre los estados de ánimo tristeza- depresión, ira- hostilidad, ansiedad y alegría y las conductas de ansiedad y depresión. Se concluye que los estados de ánimo son predictores de la presencia de las condiciones de ansiedad y depresión en la población universitaria.

Palabras Clave: Estado de ánimo, ansiedad, depresión, estudiantes universitarios, COVID-19

MOOD, ANXIETY, AND DEPRESSION IN MEDICAL COLLEGE STUDENTS DURING THE COVID-19 HEALTH CRISIS

Abstract: The objective of this research was to know the relationship between mood states and symptoms of anxiety and depression, in a sample of medical students from a public university in Ecuador, during the COVID-19 pandemic. For this, a non-experimental design methodology was used, with a descriptive, correlational and cross-sectional scope. The research was carried out through the use of the Mood Assessment scales (EVEA) and the Goldberg Anxiety and Depression Questionnaire. 429 participants between the ages of 18 and 60 took part in the study ($\bar{X} = 20.1$ years, $s = 0.83$). Among the results, it was found that positive mood states prevail significantly (Joy); although there is the presence of anxiety (5.12) and depression (1.75) behaviors, with a higher incidence of anxiety symptoms. Finally, the study indicates that there are high, moderate and low relationships between sadness-depression, anger-hostility, anxiety and joy moods and anxiety and depression behaviors. It is concluded that mood states are predictors of the presence of anxiety and depression conditions in the university population.

Keyword: Mood, anxiety, depression, college students, COVID-19

I. INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que la enfermedad por el virus del coronavirus (COVID-19) se convierte en una pandemia (Zhu et al., 2020). Tanto así, que para el 01 de julio de 2020 la pandemia ya había afectado a más de 11,4 millones de individuos en todo el mundo, dejando más de 535 000 muertos, cifra que en diciembre del mismo año se había ampliado a más de 1 700 000 muertes. En el Ecuador, a inicios del mes de julio del 2020, se registraron 62 380 contagiados y 4821 fallecidos a consecuencia de esta enfermedad (Johns Hopkins University, 2020).

La rapidez con la que se transmite el virus, ocasionó que varios países tomen acciones sanitarias para evitar su propagación. Entre las acciones realizadas se encuentran la limitación de movilidad, cuarentenas forzadas, toques de queda, uso de mascarillas y otros (Cacciapaglia, et al., 2020). Estas medidas provocaron un cambio radical en la vida de los ciudadanos, lo que exigió la adaptación a nuevas realidades sociales, laborales, educativas como el teletrabajo, la educación virtual, la ausencia de contacto físico con amigos y familiares, el desempleo temporal y otros (Sanz et al., 2020). A partir de esto, se generó un enorme efecto psicológico en la población mundial, con significativas repercusiones en la salud mental y la aparición consecuente de síntomas de estrés, problemas de sueño, ansiedad, depresión, y estrés postraumático, entre otros (Cuestas, 2020; Kontoangelos et al., 2020; Salari et al., 2020).

Los grupos etarios más jóvenes, como las poblaciones universitarias, constituyen uno de los grupos sociales más vulnerables, debido a que la etapa de adultez emergente que atraviesan y el estrés académico generado por los estudios, se consideran factores estresores previos (Khodarahimi & Fathi, 2016). De hecho, la población universitaria es la que más niveles de estrés presenta al ser comparado con otros grupos (Moreira & Telzer, 2015), y frecuentemente presentan sintomatología psicológica clínica y subclínica (Mayorga-Lascano & Moreta-Herrera, 2019), llegan a desarrollar trastornos mentales de ansiedad, depresión, y consumo de sustancias, entre otros (Hope & Henderson, 2014; Gaibor-González & Moreta-Herrera, 2020),

lo que ocasiona que su salud mental se encuentre constantemente comprometida (Moreta-Herrera et al., 2018; Tembo et al., 2017).

Las condiciones de confinamiento ocasionadas por la pandemia COVID-19, han generado múltiples condicionamientos para la educación presencial, y han impuesto el desarrollo de una serie de nuevas modalidades de estudio: tele- educación, asistencia remota, educación en casa, entre otras (Isumi et al., 2020; Pierce et al., 2020), lo que probablemente ha contribuido para que los problemas de salud mental habitualmente atribuidos a los universitarios hayan aumentado durante la pandemia (Zolotov et al., 2020). Así, se reporta un incremento del estrés, los niveles de ansiedad, depresión severa, y la ideación suicida, (Isumi et al., 2020; Pierce et al., 2020; Wang et al., 2020). También se ha incrementado el consumo de sustancias, principalmente de alcohol (Lechner et al., 2020), problemas de sueño, impulsividad, y estrés postraumático, entre otros (Ernstsen & Havnen, 2020). Es por ello que resulta importante el seguimiento y cuidado a las respuestas psicológicas inadecuadas que se están presentando, así como el impacto en la vida académica que se está produciendo; lo que, además, permite tener un mejor conocimiento del fenómeno que atravesamos, para actuar de una manera eficiente a la hora de intentar reducir sus efectos actuales y futuros.

El estado de ánimo comprende un estado psicológico que revela las experiencias tanto afectivas como emocionales que posee una persona. Estos estados tienen una duración prolongada que abarcan desde unas horas hasta varios días, y es cambiante, aunque no de manera inestable. También, se conoce como eutimia y se encuentra situado en un punto medio entre la distimia (depresión) y la hipertimia (manía) (Beedie et al., 2005). Según el modelo de Sanz (2001), existen cuatro formas de estado de ánimo que prevalecen en las personas: a) tristeza- depresión; b) ira- hostilidad; c) ansiedad; y d) alegría. Estos estados de ánimo se desarrollan de manera medianamente estables, que contemplan el manejo de emociones como la tensión, el enojo, el nerviosismo, la intranquilidad, la serenidad, la tristeza, el estrés, la felicidad, el optimismo, la jovialidad, el entusiasmo, entre otros (Castro & Pérez, 2010; Iacovella & Troglia, 2003).

Los estados de ánimo ayudan a equilibrar tanto los procesos cognitivos, como la conducta del individuo (Greenberger & Padesky, 1998). A este respecto, también es importante considerar los procesos formativos a los que ha sido expuesto el sujeto, los cuales tienden a atemperar al estado de ánimo; y permiten su adecuado manejo y regulación, lo que tendrá un impacto relevante en la vida y el desempeño general de cada persona (Schuch et al., 2017). Al igual que el aumento de las psicopatologías, las condiciones de pandemia y confinamiento, inciden en la alteración y cambio anormal de los estados de ánimo en la población mundial (Abarca et al., 2020; Sustaeta et al., 2020;). Lo cual como se mencionó anteriormente genera afectaciones al desempeño, interés o preocupación por la educación en los distintos niveles de enseñanza a corto y largo plazo.

Sobre la relación que guardan los estados de ánimo con la respuesta ansiógena, la literatura muestra de manera evidente la conexión entre estas dos variables, el efecto que genera el cambio en el estado de ánimo en el desarrollo de cuadros ansiosos (Fisher et al., 2017; Flórez et al., 2019; Ramírez-Giraldo et al., 2017), así como en la aparición de trastornos de ansiedad en distintos grupos poblacionales (Lamers et al., 2018; Nahum et al., 2017). De la misma manera, los estados de ánimo generan el apareamiento de la respuesta depresiva (Flórez et al., 2019; López et al., 2019) y los trastornos depresivos y del estado de ánimo (Nahum et al., 2017; Rao et al., 2018). En el caso de Ecuador, la investigación al respecto de las variables mencionadas es limitada; más aún cuando se trata de análisis específicos en población universitaria, incluidos los estudiantes de medicina, lo que requiere mayor análisis e investigación para aportar con a la literatura relacionada a estos fenómenos.

La depresión es un trastorno caracterizado por la alteración del estado de ánimo. Entre sus síntomas patognomónicos figuran estado de ánimo deprimido; disminución de la capacidad de sentir placer; alteraciones de la vida instintiva (sueño y apetito); agitación o retraso psicomotor; fatiga o pérdida de energía; sentimientos de inutilidad o culpabilidad; disminución de la capacidad para pensar o concentrarse; y pensamientos de muerte; todo lo cual genera malestar clínicamente

significativo y disfuncionalidad en el sujeto (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014). El trastorno depresivo asociado a la sublimación del pasado, la pérdida de interés ante a los estímulos ambientales del presente, y la desesperanza frente al futuro, generan humor disfórico, valoración cognitiva negativa, y presencia de sintomatología fisiológica (López et al., 2012; Zuñiga et al., 2005). La depresión es una de las principales causas mentales de discapacidad del mundo y perjudica mayormente a las mujeres (Hope & Henderson, 2014; Islam et al., 2020; Salari et al., 2020).

Por otra parte, la ansiedad es un modo de alarma con respuestas de defensa ante situaciones peligrosas, que se encuentra caracterizada por una sobrevaloración de los estímulos y situaciones amenazantes, así como una infravaloración de las capacidades personales para responder ante las amenazas (Orozco & Baldares, 2012). Los individuos con síntomas de ansiedad presentan miedo o preocupaciones y habitualmente no reconocen su temor como algo disfuncional (Duch et al., 1999; Hope & Henderson, 2014). Generalmente se presenta acompañada de síntomas somáticos como: cefalea, dolor abdominal, llanto, irritabilidad y enojo; los cuales pueden ser interpretados como oposición o desobediencia, cuando en realidad se trata de una expresión de temor. Así mismo, el individuo trata de evitar el estímulo que le causa ansiedad (Ospina-Ospina et al., 2011). Tanto los trastornos de ansiedad como los de depresión, son fenómenos de enorme trascendencia en la funcionalidad de las personas. Suelen encontrarse entre los motivos de consulta más frecuentes en el campo psicológico y psiquiátrico, dado que son condiciones que se hallan íntimamente asociadas (Díaz et al., 2013; Ospina-Ospina et al., 2011; Ramírez-Giraldo et al., 2017). Dentro de la salud pública representan uno de los problemas significativos y su importancia epidemiológica en los últimos años es enorme, porque afecta a todos los grupos etarios, incluido las poblaciones estudiantiles (Gaibor-González & Moreta-Herrera, 2020; Mayorga-Lascano & Moreta-Herrera, 2019; Wathélet et al., 2020).

En el caso de la población que cursa estudios universitarios en áreas de las ciencias de la salud (medicina, enfermería, psicología, entre otras), se evidencia un aumento significativo en la presencia

de trastornos ansiosos y depresivos durante la crisis sanitaria provocada por el COVID-19 a nivel mundial (Caycho-Rodríguez et al., 2020; Islam et al., 2020; Saddik et al., 2020; Saravia-Bartra et al., 2020). Este aumento en la incidencia de los trastornos señalados, parece explicarse por el contacto directo y recurrente que mantiene dicha población con los casos de COVID-19 que son atendidos en las instituciones de salud, lo cual implica una exposición mucho más directa, que a la que se ven expuestos otros grupos sociales (Santabábara et al., 2021).

Existe evidencia al respecto del incremento de problemas de salud mental en estudiantes universitarios durante la pandemia (Van Rheenen et al., 2020). Entre los principales factores asociados a dicho incremento, se encuentran la precariedad socio- económica, el género, el historial psiquiátrico, el aislamiento social derivado del confinamiento, la baja calidad de las relaciones sociales actuales, y la baja calidad de vida (Wathelet et al., 2020); a lo señalado, se suma el cambio del modo de enseñanza al que se encontraban acostumbrados los estudiantes (Isumi et al., 2020; Pierce et al., 2020). Todo lo cual ha impedido una mejor adaptación a los desafíos impuestos por las condiciones generadas por la pandemia (Caycho-Rodríguez et al., 2021; Conti et al., 2020; Rogers et al., 2021;).

El impacto psicoemocional provocado por la pandemia COVID-19, así como los factores asociados al mismo, merecen ser revisados cuidadosamente, dado que su presencia revela el potencial peligro que pueden ocasionar en la salud mental de la población, particularmente en población universitaria ligada al área de medicina. Por lo que, la nueva información que se siga recolectando desde la investigación psicológica, ayudará a comprender de mejor manera este fenómeno en el mundo, especialmente en el Ecuador, donde la temática en cuestión aún no ha sido debidamente explorada. En función de lo mencionado, los objetivos del presente estudio son: a) Evaluar los niveles de Estado de ánimo y conductas de Ansiedad y Depresión en una muestra de estudiantes de medicina del Ecuador; se prevé una presencia significativa de estados de ánimo inadecuados, y presencia significativa de conductas de ansiedad y depresión. b) establecer la relación existente entre los estados de ánimo y las conductas de ansiedad

y depresión en la muestra señalada; de la misma manera, se estima que se encontrará una correlación positiva entre las variables investigadas.

METODOLOGÍA

Diseño

La presente investigación parte de un diseño no experimental; de tipo cuantitativo; de alcance descriptivo y correlacional, de corte transversal, pues se realizará en un tiempo y un momento determinado (Ato, López, & Benavente, 2013), en el que se analizan los estados de ánimo y la salud mental (síntomatología ansiosa y depresiva), en una muestra de estudiantes universitarios de Ecuador.

Participantes

La muestra está conformada por 429 participantes. El 41,7 % son hombres y el 58,3 % mujeres; con edades comprendidas entre 18 a 60 años ($\bar{X} = 20,1$ años, $s = 0,83$). Los participantes provienen en un 86,7 % de la Región Sierra, 11,9 % de la Región Costa y 1,4 % restante de las Regiones Oriental e Insular del Ecuador. Además, son estudiantes de la carrera de medicina de una universidad pública de la ciudad de Ambato.

El método de muestreo empleado en este estudio es de tipo no probabilístico a conveniencia con criterios de inclusión. Estos criterios comprendieron: a) Participación voluntaria en el estudio; b) Ser mayor de edad; c) Encontrarse en estado físico y mental adecuado para la realización de la evaluación (declarado en la ficha sociodemográfica); y d) Firma de autorización y difusión de los resultados de la investigación.

Instrumentos

La evaluación de los Estados de ánimo y las conductas de ansiedad y depresión se realizó a través del uso de dos instrumentos psicométricos que cuentan con criterios de validez y confiabilidad:

Escala de valoración del estado de ánimo (EVEA) de Sanz (2001). Diseñado para evaluar el estado de ánimo transitorio, a través de un cuestionario de 16 preguntas que se miden en una escala Likert, calificada en 10 opciones, que van desde nada (0) a mucho (10). La escala evalúa cuatro estados de ánimo: a) ansiedad, ira- hostilidad, tristeza- depresión e ira-

hostilidad. Acerca de la interpretación de la prueba, no se encuentran tablas normativas específicas, se puede considerar una presencia significativa con valores superiores a 5 puntos. Con respecto a las propiedades psicométricas, la versión española señala que la fiabilidad de la consistencia de la prueba es alta (Sanz, 2001); mientras que en la muestra del presente estudio los valores son $\alpha = .92$ para tristeza- depresión; $\alpha = .92$ para ansiedad; $\alpha = .96$ en ira- hostilidad y $\alpha = .85$ para alegría, de lo que se interpreta que son aceptables.

Cuestionario de Ansiedad y Depresión de Goldberg (Goldberg, 1978), en la versión al castellano de Duch y otros (1999). Diseñada para evaluar conductas de ansiedad y depresión a través de un cuestionario de 18 preguntas que se responde a través de una escala dicotómica. Los puntos de corte para interpretar el grado de severidad de cualquiera de estas condiciones es 4 o más para la escala de ansiedad y 2 o más para la escala de depresión. Acerca de las propiedades psicométricas de la escala, se considera que la misma cuenta con una adecuada fiabilidad determinada por su consistencia interna, mientras que para el presente estudio los valores encontrados son $\alpha = .73$ para ansiedad y $\alpha = .78$ para depresión (Reivan-Ortiz, Pineda-García, & Bello-Parías, 2019), valores aceptables para investigaciones de carácter social y epidemiológico.

Procedimiento

Tras la respectiva autorización del proyecto de investigación por la oficina de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, se procedió a la preparación de las respectivas baterías psicológicas. Posteriormente, se realizó la recolección de los datos entre el 01 y el 30 de abril de 2020. Debido al confinamiento sanitario generado por el brote de COVID-19, la evaluación se realizó de manera virtual, a través de redes sociales (Facebook y WhatsApp). Para llenar el cuestionario, los participantes debieron dar su autorización y consentimiento informado respectivo; es importante recalcar, que se respetaron los criterios establecidos para la protección de datos, así como las normas éticas para la investigación según

la Convención de Helsinki. Las pruebas psicológicas pueden visualizarse en el enlace: https://docs.google.com/forms/d/1DZe7atEizaEtlfwS-pkxjJ4sR_vYgWY52nM2E3XSI/edit

Se emplearon dos tipos de análisis estadísticos en el estudio. El primero comprende un análisis descriptivo de los valores alcanzados en las evaluaciones acerca de los estados de ánimo y la ansiedad y depresión. También se compararon los valores de las medias obtenidas con los puntos de corte de las escalas. Posteriormente, se realiza un análisis de correlaciones entre los estados de ánimo y la ansiedad y depresión. Para ello se utilizó el Coeficiente de Correlación de Pearson (r) a fin de conocer el grado de conexión existente entre las variables de estudio. El análisis estadístico de los resultados se realizó por medio del software SPSS en la versión 22 (IBM, 2012).

RESULTADOS

Análisis descriptivo

La tabla 1 muestra los resultados de las medias obtenidas por los participantes en la evaluación sobre estado de ánimo y conducta de ansiedad y depresión. En la escala acerca del estado de ánimo destaca que la alegría es la condición con mayor predominancia entre los participantes; mientras que la ira- hostilidad es la que menor puntaje recibió. Los factores de tristeza- depresión, ansiedad e ira- hostilidad se encuentran por debajo del punto de corte (< 5 puntos), lo que evidencia que la presencia de dichos estados de ánimo no se encuentra ampliamente generalizada; mientras que la alegría se encuentra por encima del mismo, de lo que se desprende que este es el estado de ánimo más ampliamente consolidado en la muestra analizada.

Por otra parte, en lo que respecta a las conductas de ansiedad y depresión, se percibe una mayor cantidad de conductas ansiógenas que depresivas. Los valores de la escala de ansiedad se encuentran por encima del punto de corte; es decir, que de manera general la muestra se encuentra con una elevada carga de la misma. Hecho que no se observa en la escala de depresión, la cual se encuentra por debajo del punto de corte.

Tabla 1. Análisis descriptivo de las escalas de estados de ánimo y conductas de ansiedad y depresión

	<i>X̄</i>	<i>DS</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
Tristeza-Depresión	3,54	2,05	0,142	-0,703
Ansiedad	4,06	2,70	0,208	-1,061
Alegría	5,62	2,03	0,244	-0,551
Ira-Hostilidad	3,47	2,86	0,472	-1,004
Ansiedad	5,12	2,60	-0,231	-1,082
Depresión	1,75	1,56	0,747	-0,130

Nota. 429 participantes

Análisis de correlación

La Tabla 2 muestra la relación entre estado de ánimo y conducta de ansiedad y depresión. En el mismo, se puede observar que la alegría se correlaciona negativamente y de forma baja con las conductas de ansiedad y depresión, así como con la valoración general de la escala. Por otra parte, el estado de ánimo tristeza-depresión, ansiedad, e ira- hostilidad, se correlacionan

de manera positiva y con una intensidad moderada y alta con las conductas de ansiedad y depresión, así como con la valoración general de la escala. En las dos condiciones, las correlaciones son de carácter estadísticamente significativa ($p < .001$). También se observa que los estados de ánimo negativos tienen mayor impacto en la ansiedad y depresión que los de tipo positivo.

Tabla 2. Análisis de correlaciones entre el estado de ánimo y conductas de ansiedad y depresión

<i>Factores</i>	<i>TD</i>	<i>An</i>	<i>AI</i>	<i>IH</i>	<i>Ans</i>	<i>Dep</i>
Tristeza-depresión	1	,715**	-.319**	,657**	,505**	,499**
Ansiedad		1	-.360**	,792**	,721**	,642**
Alegría			1	-.346**	-.341**	-.369**
Ira-hostilidad				1	,650**	,621**
Ansiedad					1	,584**
Depresión						1

Nota. ** $p < .001$; TD: Tristeza-depresión, An: Ansiedad; AI: Alegría; IH: Ira-hostilidad; Ans: Ansiedad; Dep: Depresión

DISCUSIÓN

El estudio tiene como objetivo conocer la prevalencia de los estados de ánimo, así como de las conductas de ansiedad y depresión, y establecer la relación existente entre estas variables en una muestra de estudiantes de medicina del Ecuador. Entre los estados de ánimo negativos, destaca que el de mayor prevalencia es el de Ansiedad, que se caracteriza por nerviosismo, tensión e intranquilidad, que se han exacerbado por las condiciones impuestas por la pandemia COVID-19 (Sustaeta et al., 2020; Abarca, Hernández, & Barriguete, 2020), factor que se podría haber incrementado debido a los cambios y consecuente necesidad de adaptación a los nuevos procesos de enseñanza (Isumi et al., 2020;

Pierce et al., 2020). Lo señalado exige el desarrollo de mecanismos que favorezcan su manejo y control, pues este fenómeno influye directamente en el desempeño académico y la vida escolar en general (Schuch et al., 2017).

Sin embargo, el estudio también determinó que el Estado de ánimo que presenta mayor prevalencia es la alegría. Esto revela que, a pesar de los desafíos que la población examinada ha tenido que enfrentar; los estados de ánimo positivos superan ampliamente a los estados de ánimo negativos (ansiedad, tristeza-depresión, e ira- hostilidad). Al considerar que los estados de ánimo positivos permiten equilibrar los

procesos cognitivos, afectivos y conductuales del sujeto (Greenberger & Padesky, 1998), la alegría constituye una fortaleza a la hora de adaptarse a los cambios que se derivan de la pandemia COVID-19, y permite mantener un determinado nivel de salud mental.

Acerca de las conductas de ansiedad y depresión, resalta el hecho de que la muestra analizada presenta niveles de depresión bajos y síntomas de ansiedad moderados; lo cual concuerda con diversos estudios llevados a cabo a través del mundo durante la pandemia COVID-19, referidos particularmente a la población universitaria (Cuestas, 2020; Kontoangelos et al., 2020; Salari et al., 2020). Estos resultados también ayudan a confirmar la susceptibilidad y la vulnerabilidad de la población universitaria (Gaibor-González & Moreta-Herrera, 2020; Mayorga-Lascano & Moreta-Herrera, 2019); la cual se agudiza ante crisis medioambientales, como propusieron Moreira y Telzer (2015) y Khodarahimi y Fathi (2016). Lo señalado debe ser considerado a la hora de generar distintas propuestas de ayuda e intervención, las cuales deben contemplar el impacto de este fenómeno en el ámbito académico (Tembo et al., 2017).

Se destaca que, aunque la sintomatología ansiosa y depresiva son condiciones frecuentes entre los estudiantes universitarios (Díaz et al., 2013; Gaibor-González & Moreta-Herrera, 2020; Mayorga-Lascano & Moreta-Herrera, 2019; Ospina-Ospina et al., 2011; Ramírez-Giraldo et al., 2017; Wathelet et al., 2020); la intensidad con que las conductas de ansiedad y depresión se presentan en este estudio, se hallan por encima los niveles habituales en los que dichos fenómenos suelen encontrarse. Este hecho ha sido corroborado en otras poblaciones universitarias durante la pandemia COVID-19 (Zolotov et al., 2020), lo que revela el impacto inequívoco que ha generado en la salud mental de poblaciones universitarias.

También se encontró que la ansiedad resulta ser una condición mucho más recurrente que la depresión en la muestra analizada. Esto quiere decir que la incertidumbre, la preocupación y los mecanismos de alerta que estos activan, están mucho más presentes que los sentimientos de tristeza e indiferencia entre los estudiantes, ante las amenazas ambientales. Y aunque

los estudios preliminares revelan que la ansiedad es más recurrente que la depresión en estudiantes universitarios del Ecuador (Gaibor-González & Moreta-Herrera, 2020; Mayorga-Lascano & Moreta-Herrera, 2019), se requieren de análisis más amplios en otros contextos a fin de determinar la estabilidad de tendencia del comportamiento de estas dos condiciones.

Por otra parte, el estudio confirma la relación existente entre los estados de ánimo y ansiedad y depresión en la muestra de estudiantes de medicina. Según los hallazgos, la fuerza de asociación fluctúa entre alto (Ansiedad) y bajo negativo (alegría) en las conductas ansiógenas, y de moderado (ira- hostilidad) y bajo negativo (alegría). La relación que guardan los estados de ánimo con la ansiedad y la depresión concuerdan con múltiples estudios previos (Fisher et al., 2017; Flórez et al., 2019; Lamers et al., 2018; López et al., 2019; Nahum et al., 2017; Ramírez-Giraldo et al., 2017; Rao et al., 2018). Aunque análisis específicos en muestras universitarias requieren mayor extensión y profundidad.

Finalmente, se encontró una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la ansiedad y depresión de la muestra analizada. Esto concuerda con lo mencionado por Ospina-Ospina y otros (2011); Díaz y otros (2013); y Ramírez-Giraldo y otros (2017); quienes señalan que ambas condiciones se encuentran íntimamente asociadas, por lo que no resulta extraña la presencia de patologías combinadas o duales (ansiedad y depresión) entre la población universitaria.

CONCLUSIONES

Aunque los resultados del estudio revelan que el Estado de ánimo más prevalente es la Alegría, factor que permitiría equilibrar los procesos psicoemocionales del sujeto; entre los estados de ánimo negativos, sobresale la ansiedad, la cual correlaciona de manera alta y positiva con las conductas de depresión y sobre todo de ansiedad. La ansiedad descrita podría deberse a la incertidumbre que generan las condiciones impuestas por la pandemia COVID-19, e incluye síntomas reactivos y transitorios ligados al miedo, que funcionan como un mecanismo de supervivencia, una estrategia biológica de carácter adaptativo que despierta nuestro sistema de alerta y activa nuestros niveles de energía para la huida o el ataque.

Entre las implicaciones de este estudio, se puede mencionar que sus resultados permiten profundizar los conocimientos actuales al respecto de los estados de ánimo y su relación con la ansiedad y depresión, particularmente en población universitaria; además de ampliar la visión de la dinámica comportamental que guardan estos fenómenos. Mientras que, de manera práctica, estos hallazgos pueden ayudar a tomar medidas de seguimiento epidemiológico de la condición mental de la población universitaria, así como aportar a la generación de propuestas de intervención generales y específicas de la ansiedad y la depresión, a través de la regulación o corrección de los estados de ánimo. Sin embargo, hay que considerar que, se requieren nuevos trabajos que den seguimiento a esta línea de investigación, para afianzar los resultados encontrados.

Entre las limitaciones de la investigación, figura el hecho de que no se realizaron estudios comparativos con respecto al estado de ánimo prevalente, entre el grupo de participantes que obtuvieron puntuaciones que superaron el punto de corte en conductas de ansiedad y depresión, y aquellos que no lo hicieron. Paralelamente, y aunque uno de los hallazgos más interesantes del estudio fue que los estados de ánimo positivos (alegría), alcanzan mayores niveles que los Estados de ánimo negativos, no se ha determinado el porqué de este fenómeno; particular que queda abierto a nuevas investigaciones. Finalmente, cabe señalar que, aunque la sintomatología ansiosa y depresiva es la que aparece con mayor prevalencia como consecuencia de la pandemia COVID-19, es necesario que la investigación en el área de salud mental también aborde otros temas, como el efecto que la crisis sanitaria puede tener sobre otras problemáticas, como los trastornos de conducta y el consumo de sustancias.

REFERENCIAS

- Abarca, M. T., Hernández, A. M., & Barriguete, P. J. (2020). Estado emocional durante el aislamiento por COVID-19. *Milenaria, Ciencia y arte*, 16, 5-8.
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>.
- Asociación Estadounidense de Psiquiatría. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Beedie, C. J., Terry, P. C., & Lane, A. M. (2005). Distinctions between emotion and mood. *Cognition and Emotion*, 19(6), 847-878. <https://doi.org/10.1080/02699930541000057>.
- Cacciapaglia, G., Corentin, C., & Sannino, F. (2020). Second Wave COVID-19 Pandemics in Europe: A Temporal Playbook. *Scientific Reports*, 10(1), 15514. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-72611-5>.
- Castro, W. P., & Pérez, J. M. (2010). La escala de valoración del estado de ánimo (EVEA): análisis de la estructura factorial y de la capacidad para detectar cambios en estados de ánimo. *Análisis y modificación de conducta*, 36(153), 19-32.
- Caycho-Rodríguez, T., Barboza-Palomino, M., Ventura-León, J., Carbajal-León, C., Noé-Grijalva, M., Gallegos, M., . . . Vivanco-Vidal, A. (2020). Traducción al español y validación de una medida breve de ansiedad por la COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud. *Ansiedad y Estrés*, 26(2-3), 174-180. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2020.08.001>.
- Caycho-Rodríguez, T., Valencia, P. D., Vilca, L. W., Cervigni, M., Gallegos, M., Martino, P., . . . Burgos Videla, C. (2021). Cross-cultural measurement invariance of the fear of COVID-19 scale in seven Latin American countries. *Death Studies*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1879318>.
- Conti, E., Sgandurra, G., De Nicola, G., Biagioni, T., Boldrini, S., Bonaventura, E., . . . Battini, R. (2020). Behavioural and emotional changes during COVID-19 lockdown in an Italian paediatric population with neurologic and psychiatric disorders. *Brain Sciences*, 10(12), 918. <https://doi.org/10.3390/brainsci10120918>.
- Cuestas, E. (2020). La pandemia por el nuevo coronavirus COVID-19. *Revista de La Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba*, 77(1), 1-3. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v77.n1.27935>.
- Díaz, M., Amato, R., Chávez, J. G., Ramírez, M., Rangel, S., Rivera, L., & López, J. (2013). Depresión y ansiedad en embarazadas. *Salus*, 17(2), 32-40.
- Duch, F. R., Ruiz de Porras, L., Gimeno, D., Allué, B., & Palou, I. (1999). Psicometría de la ansiedad, la depresión y el alcoholismo en Atención Primaria.

- Semergen*, 25(3), 209-225.
- Ernstsen, L., & Havnen, A. (2020). Mental health and sleep disturbances in physically active adults during the COVID-19 lockdown in Norway: does change in physical activity level matter? *Sleep medicine*, *https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.08.030*.
- Fisher, A. J., Reeves, J. W., Lawyer, G., Medaglia, J. D., & Rubel, J. A. (2017). Exploring the idiographic dynamics of mood and anxiety via network analysis. *Journal of abnormal psychology*, *126*(8), 1044. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/abn0000311>.
- Flórez, J., Corrales, C., Gutiérrez, C., Mira, C., Paniagua, J., & Giraldo, A. (2019). Autopercepción del estado de ánimo y presencia de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología: (Universidad de Antioquía)*, *11*(1), 61-92. <https://doi.org/10.17533/udea.rp.v11n1a03>.
- Gaibor-González, I., & Moreta-Herrera, R. (2020). Optimismo disposicional, ansiedad, depresión y estrés en una muestra del Ecuador. Análisis inter-género y de predicción. *Actualidades en Psicología*, *34*(129), 17-31. <https://doi.org/10.15517/ap.v34i129.35148>.
- Goldberg, D. (1978). *Manual del General Health Questionnaire*. Windsor: NFER Publishing.
- Greenberger, D., & Padesky, C. (1998). *Control de tu Estado de Ánimo*. Barcelona: Paidós Iberica, Ediciones S. A.
- Hope, V., & Henderson, M. (2014). Medical student depression, anxiety and distress outside North America: a systematic review. *Medical Education in Review*, *48*(10), 963-979. Doi: doi.org/10.1111/medu.12512.
- Iacovella, J., & Troglia, M. (2003). La hostilidad y su relación con los trastornos cardiovasculares. *Psico-USF*, *8*(1), 53-61. <https://doi.org/10.1590/s1413-82712003000100008>.
- IBM Corp. (2012). *IBM SPSS Statistics for Windows*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Islam, M. A., Barna, S. D., Raihan, H., Khan, M. N., & Hossain, M. T. (2020). Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PloS one*, *15*(8), e0238162. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238162>.
- Isumi, A., Doi, S., Yamaoka, Y., Takahashi, K., & Fujiwara, T. (2020). Do suicide rates in children and adolescents change during school closure in Japan? The acute effect of the first wave of COVID-19 pandemic on child and adolescent mental health. *Child abuse & neglect*, *110*, 104680. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104680>.
- Johns Hopkins University. (2020). *Coronavirus Resource Center*. Obtenido de Jhon Hopkins University & Medicine: <https://coronavirus.jhu.edu/>
- Khodarahimi, S., & Fathi, R. (2016). Mental health, coping styles, and risk-taking behaviors in young adults. *Journal of Forensic Psychology Practice*, *16*(4), 287-303. Doi:10.1080/15228932.2016.1196101.
- Kontoangelos, K., Economou, M., & Papageorgiou, C. (2020). Mental health effects of COVID-19 pandemia: a review of clinical and psychological traits. *Psychiatry investigation*, *17*(6), 491-505. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0161>.
- Lamers, F., Swendsen, J., Cui, L., Husky, M., Johns, J., Zipunnikov, V., & Merikangas, K. R. (2018). Mood reactivity and affective dynamics in mood and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, *127*(7), 659. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/abn0000378>.
- Lechner, W. V., Laurene, K. R., Patel, S., Anderson, M., Grega, C., & Kenne, D. R. (2020). Changes in alcohol use as a function of psychological distress and social support following COVID-19 related University closings. *Addictive behaviors*, *110*, 106527. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106527>.
- López, M. V., González, N. I., López, A., Palos, P., & Oudhof, H. (2012). Depresión en adolescentes: El papel de los sucesos vitales estresantes. *Salud Mental*, *35*(1), 37-43.
- López, P. M., Padilla, J. G., Chida, J. L., & Hallo, B. M. (2019). La escuela: los estados de ánimo depresivos en los educandos. *Revista de Comunicación de la SEECI*, *23*(48), 1-16. <https://doi.org/10.15198/seeci.2019.48.1-16>.
- Mayorga-Lascano, M., & Moreta-Herrera, R. (2019). Síntomas clínicos, subclínicos y necesidades de atención psicológica en estudiantes universitarios con bajo rendimiento/Psychological Care Needs for Underperforming College Students with Clinical and Subclinical Symptoms. *Educación*, *43*(2), 1-16.

- <https://doi.org/10.15517/REVEDU.V43I2.32239>.
- Moreira, J. F., & Telzer, E. H. (2015). Changes in family cohesion and links to depression during the college transition. *Journal of adolescence*, *43*, 72-82. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.05.012>.
- Moreta-Herrera, R., López-Calle, C., Ramos-Ramírez, M., & López-Castro, J. (2018). Estructura factorial y fiabilidad del Cuestionario de Salud General de Goldberg (GHQ-12) en universitarios ecuatorianos. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, *10*(3), 35-42. <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v10.n3.20405>.
- Nahum, M., Van Vleet, T. M., Sohal, V. S., Mirzabekov, J. J., Rao, V. R., Wallace, D. L., . . . Chang, E. F. (2017). Immediate Mood Scaler: tracking symptoms of depression and anxiety using a novel mobile mood scale. *JMIR mHealth and uHealth*, *5*(4), e44. <https://doi.org/10.2196/mhealth.6544>.
- Orozco, W. N., & Baldares, M. J. (2012). Trastornos de ansiedad: revisión dirigida para atención primaria. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, *69*(604), 497-507.
- Ospina-Ospina, F., Hinestrosa-Upegui, M., Paredes, M., Guzman, Y., & Granado, C. (2011). Síntomas de ansiedad y depresión en adolescentes escolarizados de 10 a 17 años en Chía, Colombia. *Revista Salud pública*, *13*(6), 908-920.
- Pierce, M., Hope, H., Ford, T., Hatch, S., Hotopf, M., John, A., . . . Abel, K. M. (2020). Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. *The Lancet Psychiatry*, *7*(10), 883-892. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30308-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30308-4).
- Ramírez-Giraldo, A., Hernández-Bustamante, O., Romero-Acosta, K., & Porras-Mendoza, E. (2017). Trastornos de ansiedad y del estado de ánimo en personas víctimas del conflicto armado en Colombia: el caso de Chengue y de Libertad. *Psicología desde el Caribe*, *34*(1), 30-41. <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.33.2.7290>.
- Rao, V. R., Sellers, K. K., Wallace, D. L., Lee, M. B., Bijanzadeh, M., Sani, O. G., . . . Chang, E. F. (2018). Direct electrical stimulation of lateral orbitofrontal cortex acutely improves mood in individuals with symptoms of depression. *Current Biology*, *28*(24), 3893-3902. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.10.026>.
- Reivan-Ortiz, G., Pineda-García, G., & Bello-Parías, L. (2019). Psychometric Properties of The Goldberg Anxiety and Depression Scale (GADS) In Ecuadorian Population. *International Journal Psychological Research*, *12*(1), 41-48.
- Rogers, A. A., Ha, T., & Ockey, S. (2021). Adolescents' Perceived Socio-Emotional Impact of COVID-19 and Implications for Mental Health: Results From a US-Based Mixed-Methods Study. *Journal of Adolescent Health*, *68*(1), 43-52. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.09.039>.
- Saddik, B., Hussein, A., Sharif-Askari, F. S., Kheder, W., Temsah, M. H., Koutaich, R. A., . . . Halwani, R. (2020). Increased levels of anxiety among medical and non-medical university students during the COVID-19 pandemic in the United Arab Emirates. *Risk Management and Healthcare Policy*, *13*, 2395. <https://dx.doi.org/10.2147%2FRMHP.S273333>.
- Salari, N., Hosseini-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., . . . Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Health, Infection and Antimicrobial Agents*, *11*(1), 1-10. <https://doi.org/10.4236/jhi.2020.111001>.
- Santabárbara, J., Lasheras, I., Lipnicki, D. M., Bueno-Notivol, J., Pérez-Moreno, M., López-Antón, R., . . . Gracia-García, P. (2021). Prevalence of anxiety in the COVID-19 pandemic: An updated meta-analysis of community-based studies. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, *109*, 110207. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110207>.
- Sanz, J. (2001). Un instrumento para valorar la eficacia de los procedimientos de inducción de estado de ánimo: "La Escala de Valoración del Estado de Ánimo" (EVEA). *Análisis y modificación de conducta*, *27*, 71- 110.
- Sanz, M. B.-T., Rivera, J. J., de Molina Ortiz, F. G., Camps, A. S., . . . & Delgado, M. C. (2020). Recomendaciones de «hacer» y «no hacer» en el tratamiento de los pacientes críticos ante la pandemia por coronavirus causante de COVID-19 de los Grupos de Trabajo de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). *Medicina Intensiva*, *44*(6), 371-388.
- Saravia-Bartra, M., Cazorla-Saravia, P., & Cedillo-

- Ramirez, L. (2020). Anxiety level of first-year medical students in a private university in peru during COVID-19. *Rev. Fac. Med. Hum.*, 20(4), 568-573. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i4.3198>.
- Schuch, S., Zweerings, J., Hirsch, P., & Koch, I. (2017). Conflict adaptation in positive and negative mood: Applying a success-failure manipulation. *Acta Psychologica*, 176, 11-22.
- Sustaeta, P. B., Salas-García, B., De San Jorge-Cárdenas, X., del Carmen Gogeoascoechea-Trejo, M., Pavón-León, P., Blázquez-Morales, M. L., . . . León, M. C. (2020). Patrones de consumo de marihuana, abastecimiento y estado de ánimo durante el confinamiento por COVID-19. *Revista internacional de investigación en adicciones*, 6(2), 25-34. <https://doi.org/10.28931/riiad.2020.2.04>.
- Tembo, C., Burns, S., & Kalembo, F. (2017). The association between levels of alcohol consumption and mental health problems and academic performance among young university students. *PLoS One*, 12(6), e0178142. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178142>.
- Van Rheenen, T. E., Meyer, D., Neill, E., Phillipou, A., Tan, E. J., Toh, W. L., & Rossell, S. L. (2020). Mental health status of individuals with a mood-disorder during the COVID-19 pandemic in Australia: Initial results from the COLLATE project. *Journal of affective disorders*, 275, 69-77. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.037>.
- Wang, X., Hegde, S., Son, C., Keller, B., Smith, A., & Sasangohar, F. (2020). Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: cross-sectional survey study. *Journal of medical Internet research*, 22(9), e22817. <https://doi.org/10.2196/22817>.
- Wathelet, M., Duhem, S., Vaiva, G., Baubet, T., Habran, E., Veerapa, E., & D'Hondt, F. (2020). Factors associated with mental health disorders among university students in France confined during the COVID-19 pandemic. *JAMA network open*, 3(10), e202559.
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., . . . Tan, W. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, 382(8), 727-733. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>.
- Zolotov, Y., Reznik, A., Bender, S., & Isralowitz, R. (2020). COVID-19 Fear, Mental Health, and Substance Use Among Israeli University Students. *Int J Ment Health Addiction*, <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00351-8>.
- Zuñiga, A., Sandoval, M., Urbina, C., Juárez, N., & Villaseñor, S. (2005). Los trastornos del estado de ánimo. *Revista Digital Universitaria*, 6(11), 2-14.